

Transfusões de componentes sanguíneos

As transfusões de componentes sanguíneos, também denominadas transfusões sanguíneas, podem melhorar a saúde do doente. Podem, efetivamente, salvar-lhe a vida. O número de indivíduos que fica gravemente doente ou morre por causa de um componente sanguíneo é muito reduzido, comparativamente com os benefícios que o mesmo pode proporcionar.

Fale com seu médico sobre o motivo ou a necessidade específica do componente sanguíneo que você ou o seu filho está prestes a receber.

Os componentes sanguíneos são frequentemente usados para substituir glóbulos vermelhos ou outros elementos do sangue que estão em falta ou que apresentam níveis reduzidos devido a lesão ou doença.

Qual a origem dos componentes sanguíneos?

Os componentes são obtidos a partir do sangue de doadores voluntários. Os programas de doação de sangue permitem a doação de sangue por parte de:

- Um doente, para uso próprio
- Doadores anónimos
- Em certos casos, por alguém especificado pelo doente

O sangue pode ser processado para obtenção de qualquer um dos seguintes componentes:

Sangue total

O sangue total contém hemácias e plasma. O sangue total é utilizado frequentemente em cirurgias de coração aberto. Também pode ser usado em transfusões de troca (substituição completa do sangue de um bebé) em recém-nascidos com doença hemolítica do recém-nascido. Não é habitual utilizar-se este produto por outros motivos.

Concentrado de glóbulos vermelhos

As hemácias transportam o oxigénio até os tecidos. No caso do concentrado de hemácias, a maior parte do plasma é removido do sangue total. Na maioria dos casos, o concentrado de glóbulos vermelhos é administrado por via intravenosa durante duas (2) a quatro (4) horas. Este é administrado para substituir os glóbulos vermelhos perdidos devido a sangramento, hemólise (destruição dos glóbulos vermelhos) ou na presença de redução da produção de glóbulos vermelhos pela medula óssea. A redução da produção celular pode dever-se: a uma insuficiência da medula óssea, de um cancro na medula, ao efeito dos medicamentos usados em quimioterapia para tratamento oncológico ou anemia devido a prematuridade.

Plasma fresco congelado

Contém fatores de coagulação. O plasma fresco congelado é o plasma que foi congelado e conservado logo após a colheita no dador. O plasma fresco congelado contém muitos fatores de coagulação. É frequentemente utilizado de

forma isolada ou combinado com crioprecipitado para repor os níveis de fatores de coagulação que estão baixos. Na maioria dos casos, é administrado por via intravenosa durante uma (1) a duas (2) horas.

Plaquetas

Fragmentos da célula sanguínea que ajudam o sangue a coagular. As plaquetas são os fragmentos celulares que impedem ou interrompem sangramentos ou equimoses, obstruindo o orifício no vaso sanguíneo. Na maioria dos casos, as plaquetas são administradas por via intravenosa durante um período de alguns minutos até uma hora. Se a medula óssea de um doente não estiver a produzir plaquetas, na maioria dos casos são necessárias transfusões de plaquetas uma (1) ou duas (2) vezes por semana (ou mesmo com mais frequência). As plaquetas também podem ser administradas quando as plaquetas do doente não estiverem a funcionar corretamente devido a medicamentos, doenças ou danos mecânicos (como os causados por uma válvula cardíaca artificial).

Crioprecipitado

O crioprecipitado é a parte do sangue que contém apenas alguns fatores de coagulação como, por exemplo: o fator VIII (deficiente em hemofilia A), o fator de von Willebrand e o fibrinogénio. Atualmente, o crioprecipitado costuma ser administrado apenas como fonte de fibrinogénio (necessário para formar coágulos). Alguns doentes com determinados tipos de [hemofilia](#) ou doentes que apresentam falta de fibrinogénio podem receber crioprecipitado para tratar o seu problema de coagulação. Além disso, os indivíduos gravemente doentes podem desenvolver uma situação de coagulação anormal conhecida por CID (coagulação intravascular disseminada). Esta situação pode provocar uma diminuição dos fatores de coagulação do organismo, dando origem a hemorragias graves. O crioprecipitado, bem como o plasma fresco congelado (veja acima), pode ser administrado para ajudar a repor os fatores de coagulação cujos níveis estão baixos. Na maioria dos casos, o crioprecipitado é administrado por via intravenosa durante alguns minutos até uma hora.

Granulócitos

Trata-se de células que ajudam a combater as infeções. Os granulócitos também são designados por neutrófilos. Trata-se de células que ajudam a combater infeções bacterianas ou fúngicas. Os granulócitos são, por vezes, administrados para ajudar a combater infeções graves em doentes que têm valores muito baixos desses componentes no sangue e não responderam à medicação. Geralmente, os granulócitos são administrados diariamente durante cinco (5) dias ou até que a contagem de granulócitos do doente voltar a um nível que lhe permita combater a infeção sem ajuda. Na maioria dos casos, os granulócitos são administrados por via intravenosa durante uma (1) a duas (2) horas.

Possíveis riscos

Por vezes ocorrem reações adversas decorrentes do uso de um componente sanguíneo. A maior parte destas reações não é frequente, podendo ser tratada facilmente na maioria dos casos. Em caso de reação adversa, podem ser usados outros métodos para resolver o problema.

- Podem ocorrer reações adversas relacionadas com o sistema imunitário se o sistema imunológico de um doente reagir ao componente sanguíneo. O mesmo pode acontecer se as células imunológicas no componente sanguíneo reagirem com as células ou com os fluidos do doente. Estas reações não são frequentes. Podem incluir:
 - reações alérgicas
 - reações anafiláticas
 - desenvolvimento de anticorpos a glóbulos vermelhos ou antiplaquetários que encurtam o tempo de vida destas células na corrente sanguínea
 - lesões nos tecidos pulmonares associadas à transfusão (TRALI)
 - destruição retardada dos glóbulos vermelhos
 - doença do enxerto contra hospedeiro (DECH)
- Também podem ocorrer reações adversas não relacionadas com o sistema imunológico. A maioria delas é rara. Podem incluir:
 - Problemas de sangramento
 - Sobrecarga de fluidos
 - Reação a um nível elevado de potássio no componente sanguíneo
 - Dormência das mãos e dos lábios provocada por uma redução nos níveis de cálcio no sangue
 - Um sobrecarga de ferro nos tecidos do organismo (que pode ocorrer em doentes que receberam mais de 100 unidades de transfusões de glóbulos vermelhos)
- Pode ocorrer uma infeção decorrente do uso de um componente sanguíneo que contenha bactérias, um vírus (por exemplo, o [citomegalovírus \(CMV\)](#), hepatite B e C ou HIV) ou um parasita. As infeções causadas por transfusões são raras, uma vez que a triagem dos dadores de sangue e a filtragem do sangue tornou o sistema de fornecimento de sangue nos Estados Unidos no mais seguro de sempre. É possível reduzir o risco de contrair hepatite B ainda mais através de vacinação.

Para saber mais sobre esses riscos, contacte a sua equipa de cuidados de saúde, leia as informações sobre essas reações adversas e visite os Web sites recomendados.

Sintomas de um possível problema

Os sintomas a ter em conta incluem:

- Febre superior a 100,6 °F (38 °C) medida na boca, alterações nos valores da tensão arterial
- Arrepios, dor de cabeça, dores de barriga, vômitos, fezes moles ou dores nas costas
- Urina com cor escura, erupções cutâneas, prurido, pieira, falta de ar ou problemas ao nível da respiração
- Tumefação dos pés ou tornozelos ou uma tosse que não existia antes da transfusão
- Reações tardias. Em casos raros, pode ocorrer uma reação tardia de três (3) a dez (10) dias após uma transfusão de glóbulos vermelhos. Ligue para o médico do seu filho se este apresentar febre, palidez ou [icterícia](#) (coloração amarelada na pele e na parte branca dos olhos) entre três (3) e dez (10) dias após uma transfusão sanguínea.

Caso o seu filho apresente sintomas depois de receber um produto sanguíneo, telefone imediatamente para o seu médico ou enfermeiro.

Alternativas

Por vezes, existem outras escolhas. A equipa de cuidados de saúde pode falar consigo sobre quais as opções aplicáveis em função do estado do seu filho. Estas podem incluir:

- Medicamentos que podem estimular a medula óssea a produzir mais glóbulos vermelhos (eritropoietina), leucócitos (fator estimulante de colónias de granulócitos) e plaquetas (interleucina-11). Há novos fármacos em fase de desenvolvimento.
- Os problemas de sangramento podem ser tratados com: a administração de fatores de coagulação específicos (como, por exemplo, concentrados do fator de coagulação VIII ou IX) ou com a administração de medicamentos que reduzem o risco de sangramento na boca e na garganta (Amicar) ou que aumentam o nível de determinados fatores de coagulação (DDAVP). Se o sangramento for causado por excesso de heparina no organismo, esta situação pode ser revertida com o uso de sulfato de protamina.
- No caso de alguns doentes sujeitos a cirurgia é possível conservar o próprio sangue conservado antes da cirurgia. Após a cirurgia, é-lhes administrado o próprio sangue (uma unidade autóloga). Outros doentes podem receber o seu próprio sangue que é perdido durante a cirurgia (procedimento de recuperação intraoperatória).
- Também pode solicitar sangue para transfusão a um dador específico, se o dador for compatível e o sangue não contiver agentes infecciosos. Demonstrou-se que essas unidades fornecidas por dadores selecionados não são mais seguras do que as fornecidas por dadores voluntários normais. Alguns doentes podem tolerar um baixo nível de hemoglobina durante alguns dias após a cirurgia e podem repor o próprio sangue ingerindo uma dose adicional de ferro.
 - Convém referir que o sangue de dadores indicados raramente é utilizado num cenário de UCI neonatal devido ao tempo necessário para triagem e processamento desse sangue.
- Alguns doentes, por motivos religiosos, tentam evitar transfusões de produtos sanguíneos. As alternativas acima indicadas encontram-se disponíveis para os mesmos. No futuro, é possível que um substituto do sangue se torne uma opção para esses doentes.

Recursos

Para mais informações sobre os componentes sanguíneos, fale com o médico do seu filho. Também pode encontrar informações nestes Websites:

- [American Association of Blood Banks \(AABB\)](#)
- [The American Red Cross](#)
- [Hoxworth Blood Center](#)

Última atualização: 08/2021

